

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PCT/KR 00/00729

RO/KR 18.09.2000.

KR00/729

ESU

10/030277

REC'D 28 SEP 2000

WIPO

PCT

9/24/02

PH

#2

대한민국 특허청

KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

출원번호 : 특허출원 1999년 제 27111 호  
Application Number

출원년월일 : 1999년 07월 06일  
Date of Application

출원인 : 주식회사지한정보통신  
Applicant(s)

PRIORITY

DOCUMENT

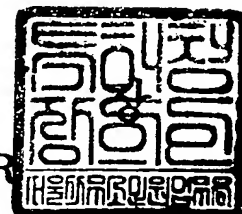
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2000 년 08 월 24 일

특 허 청

COMMISSIONER





1019990027111

2000/8/2

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0003
【제출일자】	1999.07.06
【발명의 명칭】	멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치
【발명의 영문명칭】	Apparatus for unattendedly furnishing multi-picture synthetic information
【출원인】	
【명칭】	주식회사 지한정보통신
【출원인코드】	1-1998-700467-5
【대리인】	
【성명】	이상진
【대리인코드】	9-1998-000344-3
【포괄위임등록번호】	1999-042855-2
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이성호
【성명의 영문표기】	LEE, SOUNG HO
【주민등록번호】	540608-1102017
【우편번호】	614-021
【주소】	부산광역시 부산진구 범천1동 845-128
【국적】	KR
【우선권주장】	
【출원국명】	KR
【출원종류】	특허
【출원번호】	10-1998-0027322
【출원일자】	1998.07.07
【증명서류】	첨부
【심사청구】	청구
【조기공개】	신청
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 심사청구, 특허법 제64조의 규정에 의한 출원공개 를 신청합니다. 대리인
	이상진 (인)

**【수수료】**

【기본출원료】 20 면 29,000 원

【가산출원료】 6 면 6,000 원

【우선권 주장료】 1 건 26,000 원

【심사청구료】 9 항 397,000 원

【합계】 458,000 원

**【첨부서류】**

1. 요약서·명세서(도면)\_1통

## 【요약서】

## 【요약】

본 발명은 광디스크에 저장된 통신 판매용품, 광고상품 및 가맹점의 광고정보를 표시하는 동영상 광고 모니터와, 이에 표시되는 광고정보를 검색하고 상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰의 출력을 위한 선택버튼이 구비된 터치스크린과 웹(Web) 사이트에 링크되어 문자 정보, 쇼핑물 정보를 검색하거나 네비게이션 하여 전자결재를 통한 구매가 이루어질 수 있도록 하는 대화형 모니터와 광디스크 또는 웹 사이트로부터 취득한 문자 및 그래픽 정보를 출력하는 레이저 프린터, 정보이용료를 정산하는 지폐인식기동전인식기, 전자결재를 위한 신용카드 조회기, 행정 민원서류를 발행하는 민원처리기, 2차원의 평면광고를 회전식으로 제안한 평면회전광고 등의 집적(integration)된 부가 장치와 이들 부가장치를 연동하여 시스템 본체와 충돌없이 수행 가능하도록 특별히 제안된 병렬식 이중제어장치(통합콘트롤보드)로 구성된다.

## 【대표도】

도 1

## 【색인어】

서버. 통신모뎀. 생활정보. 할인쿠폰. 광고정보.

## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치{Apparatus for unattendedly furnishing multi-picture synthetic information}

## 【도면의 간단한 설명】

도1은 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 도시한 구성도이다.

도2는 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 이용하여 구축한 멀티 영상 광고 네트워크의 실시예를 도시한 예시도이다.

도3은 본 발명에 따른 단말기 시스템 본체를 나타내는 정면도이다.

도4는 본 발명에 따른 단말기 시스템 본체를 나타내는 측면도이다.

도5는 도1의 터치 스크린에 표시되는 초기 화면을 도시한 예시도이다.

도6은 도1의 터치 스크린에 풀-다운(pull-down) 방식으로 표시되는 생활정보 및 그 정보 검색영상을 도시한 예시도이다.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 ※

1 : 데크      2 : 광디스크 드라이브

3 : 가상키보드(virtual keyboard)    4 : 동전(coin) 인식기

5 : MPEG 코덱(codec)    6 : NTSC 제너레이터

7 : TV 튜너      8 : OSD 제너레이터

9 : 셀렉터      10 : 오디오 앰프 스피커

11 : 동영상 광고 모니터    12 : 동영상 터치 스크린

- 13 : 문자광고 모니터      14 : 문자광고 터치 스크린  
15 : 프린터 터미널      16 : 병렬식이중제어장치  
17 : LED 디스플레이      18 : 페이지 전화기  
19 : 평면 회전광고 메카니즘      20 : 지문 인식기  
21 : 통신모뎀      22 : 단말 시스템 본체  
23 : DVD      24 : 통합 영수증 발매기  
25 : 공중 전화카드 발매기      26 : 교통카드 발매 및 충전기  
27 : 신용카드 조회기      28 : 형광등  
41 : 공공장소의 안내용 정보단말기      42 : 서버  
43 : DSU      44 : ADSL  
45 : 사용자      46 : 데이터 베이스

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<25> 본 발명은 영상으로 나타내는 모니터(monitor)를 통해 각종 상품 및 그 가맹점 등의 종합정보를 제공하는 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치에 관한 것이며, 보다 상세하게는 각종 광고정보 및 생활정보를 다수의 모니터를 통해 나타낼 뿐만 아니라 사용자가 모니터에 표시되는 각종 광고정보 및 생활정보를 검색한 후 특정 광고 상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰과 특정 생활정보를 출력할 수 있도록 하는 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치에 관한 것이다.



- <26> 또한, 본 발명은 광고/생활정보와 함께 각종 영수증 발매, 공중전화 카드 발매, 교통카드 발매 및 충전, 신용카드 조회, 전화 통화 등을 수행할 수 있도록 하는 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치에 관한 것이다.
- <27> 일반적으로 영상정보 제공장치는 특정한 공공장소의 옥내 외에 설치되어 스틸(still)과 텍스트(text), 그래픽(graphic), 동영상, 애니메이션 등을 표시되는 각종 광고정보, 안내정보 등을 모니터를 통해 영상으로 제공하도록 된 장치로서, 사용자가 소정의 선택버튼을 조작함에 따라 영상정보를 검색할 수 있도록 되어 있다.
- <28> 특히, 상기와 같은 영상정보 제공장치는 소정의 운영 프로그램을 내장하고 있으며 CD(compact disc)와 같은 저장매체에 영상정보를 저장한 후 이 영상정보를 모니터 상에 영상으로 표시하도록 되어 있으며, 주로 정부행정망 시스템과 각종 안내시스템등에 국한적으로 개발되어 소수의 국한된 사용자들이 이용하는 경우가 많았다.
- <29> 상기한 종래의 영상정보 제공장치는 CD와 같은 저장매체에 저장된 각종 영상정보를 모니터를 통해 영상으로 제공하고 사용자가 상기 영상정보를 검색할 수 만 있도록 되어 있기 때문에 저장매체의 기억용량에 따라서 정보량이 제한될 뿐만 아니라 광고정보나 안내정보 이외에 생활정보지 등을 통해 제공되는 각종 생활정보를 사용자에게 실시간으로 신속하게 전달할 수 없다는 단점이 있으며, 사용자가 영상정보에 포함된 특정 광고상품과 그 할인 가맹점에 대한 할인쿠폰을 발급 받을 수 없다는 단점이 있다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <30> 따라서 본 발명은 상술한 종래의 문제점을 극복하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 스틸(still)과 텍스트, 그래픽, 동영상, 애니메이션 등으로 표시되는 각종 광고정보 및

생활정보를 다수의 모니터를 통해 나타낼 뿐만 아니라 사용자가 모니터에 표시되는 각종 광고 및 생활정보를 검색한 후 특정 광고 상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰과 특정 생활정보를 출력할 수 있고 부가 서비스로 민원서류 서비스, 교통카드 발매 및 충전 서비스, 공중전화 카드 발매, 신용카드 결제 및 조회 쇼핑몰을 이용한 전자상거래(EC), 페이지(pager) 수신용 전화기, 각종 티켓 발매기 등을 부가 탑재하여 웹 네비게이션(Web Navigation) 또는 온라인(On-line)으로 이용할 수 있고 무한의 하드웨어 집적기술을 적용하여 무인 우편물 수납, 지로용지 수납, 현금자동지급기, 수표자동정리기, 통장자동정리기, 등을 접속하는데 문제가 없는 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 제공하는 데 있다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

- <31> 상기 본 발명의 목적을 달성하기 위한 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치는 동영상으로 광고상품 및 그 가맹점에 대한 광고정보를 표시하는 동영상 광고 모니터(monitor); 상기 동영상 광고 모니터에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비된 동영상 터치 스크린(touch screen); 광디스크에 저장된 통신판매 용품 및 그 가맹점에 대한 광고정보를 표시하는 문자광고 모니터; 상기 문자광고 모니터에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비된 문자광고 터치 스크린; 상기 문자광고 모니터에 광고영상을 제공하며 상기 문자광고 터치 스크린이 조작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그 가맹점이 할인쿠폰을 출력하기 위한 쿠폰 프린트신호를 출력하는 광디스크 드라이버(Optical disc driver); 상기 동영상 광고 모니터에 광고영상을 제공하며 상기 동영상 터치 스크린이 조작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정

광고상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력하는 한편 상기 문자광고 터치 스크린의 터치 스크린 스위치(touch screen switch)가 온(on)됨에 따라 상기 문자광고 터치 스크린에 무인 안내되는 생활정보 및 그 검색영상을 제공하고 생활정보를 출력하기 위한 생활정보 프린트신호를 출력하는 단말 시스템 본체; 및 상기 광디스크드라이버와 단말 시스템 본체로부터 출력되는 할인쿠폰 프린트신호와 생활정보 프린트신호가 입력되면 할인쿠폰과 생활정보지를 출력하는 프린터(printer)로 구성된 것을 특징으로 한다.

<32> 상기 단말 시스템 본체는 터치 스크린 모니터(touch screen monitor)에 무인 안내되는 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 검색영상을 제공하고 문자광고 터치 스크린의 터치 스크린 스위치가 온(on)되면 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력하도록 구성되어 있으며, 상기 단말 시스템 본체는 ADSL, DSU, 통신모뎀 및 일반통신망을 통해 상기 동영상 광고 모니터와 문자광고 모니터에 표시되는 광고정보 및 생활정보의 데이터베이스(data base)를 구비하고 있는 서버(server)와 연결되어 멀티 영상 광고 네트워크(network)를 구축하도록 구성되는 것이 바람직하다.

<33> 또한, 상기 단말 시스템 본체는 상기 광고문자 터치 스크린이 온(on)되어 무인 안내되는 생활정보 및 그 검색영상이 표시되기 전까지는 상기 동영상 광고 모니터에 표시되는 광고정보가 상기 문자광고 모니터에 동시에 표시되도록 하는 것이 바람직하다.

<34> 그리고, 상기 광디스크드라이버는 상기 단말 시스템 본체와 상기 서버 간의 통신이 차단되면 상기 광고문자 모니터에 표시되는 광고정보가 상기 동영상 광고 모니터에 동시에 표시되도록 하는 것이 적절하며, 상기 프린터는 상기 동영상 광고 모니터와 광고문자 모니터에 표시되는 광고상품과 그 가맹점에 대한 할인쿠폰과 상기 문자광고 모니터에 최종

적으로 표시되는 생활정보를 특정한 포맷으로 출력하기 위한 정보지를 출력할 수 있도록 구성되는 것이 바람직할 것이다.

- <35> 상기 단말 시스템 본체에는 페이저 전화기(pager telephone)나 혹은 영상을 제공하기 위한 DVD를 연결할 수 있으며, 또한 상기 단말 시스템 본체에는 통합 영수증 발매기, 공중전화 카드 발매기, 교통카드 발매 및 충전기, 신용카드 조회기 중 하나 이상을 더 연결하여 통합 영수증 발매, 공중전화 카드 발매, 교통카드 발매 및 충전, 신용카드 조회 등을 행할 수 있다.
- <36> 이하 본 발명의 일 실시예에 따른 구성을 첨부된 예시도면과 함께 보다 구체적으로 설명한다.
- <37> 도1은 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 도시한 구성도이다.
- <38> 도2는 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 이용하여 구축한 멀티 영상 광고 네트워크의 실시예를 도시한 예시도이다.
- <39> 도3은 본 발명에 따른 단말 시스템 본체를 나타내는 정면도이다.
- <40> 도4는 본 발명에 따른 단말 시스템 본체를 나타내는 측면도이다.
- <41> 도5는 도1의 터치 스크린 모니터에 표시되는 초기 화면을 도시한 예시도이다.
- <42> 도6은 도1의 터치 스크린 모니터에 풀-다운(pull-down) 방식으로 표시되는 생활정보 및 그 정보 검색영상을 도시한 예시도이다.
- <43> 도1의 동영상 광고 모니터(11)는 동영상으로 광고상품 및 그 가맹점에 대한 광고정보를 표시하는 것으로서, 상기 동영상 광고 모니터(11)는 아래의 단말 시스템 본체(22)에 의해 DVD(23)로부터 출력된 광고정보가 ISA 인터페이스 보드(16 : Industry Standard

Architecture interface board)를 통해 MPEG 코덱(5:Moving Picture Experts Group CODEC)과 NTSC 제너레이터(6 : NTSC generator)에 의해 압축신장된 후 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 디스플레이되기 적절한 신호로 변환되어 셀렉터(9)에 의해 선택되어 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 공급된다.

<44> 물론, 상기 셀렉터(9 : selector)에 TV 튜너(7)에 의해 수신된 TV신호가 공급되어 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 선택적으로 공급되도록 하는 한편 음성 신호가 오디오 앰프 스피커(10:audio amp speaker)를 통해 출력되도록 할 수도 있다.

<45> 상기 동영상 광고 모니터(11)와 일체형으로 형성된 동영상 터치 스크린(12)에는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 상품 및 그 가맹점의 할인 쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비되어 있다.

<46> 상기 동영상 터치 스크린(12)에는 동영상 광고화면을 전후로 검색할 수 있는 전후 선택 버튼과, 광고 화면을 일시 정지시킬 수 있는 정지버튼 및 할인쿠폰을 출력하기 위한 쿠폰 출력버튼, 동화상 선택버튼, 다음 화면 혹은 이전화면 선택버튼, 각종 숫자 버튼 등이 구비되어 있다.

<47> 가상키보드(3 : key pad)와 데크(1 : deck)를 구비한 광디스크드라이버(2)로부터 제공되는 통신판매 용품 및 가맹점에 대한 광고정보는 MPEG 코덱(5)과 NTSC 제너레이터(6)에 의해 압축 신장된 후 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 디스플레이되기 적절한 신호로 변환되어 셀렉터(9)에 의해 선택되어 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 공급된다.

<48> 여기서, 광디스크드라이버(2)는 가상 키보드(3)를 입력받아 데크(1)에 장착된 광디스크

를 읽어 각종 정보를 공급받을 수 있도록 구성되어 있다.

<49> 물론, 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에는 광 디스크 드라이버(2) 혹은 단말 시스템 본체(22)로부터 제공되는 문자광고가 OSD 제너레이터(8)와 NTSC 제너레이터(6)에 의해 동영상 광고 모니터(11) 혹은 문자광고 모니터(13)에 디스플레이되기 적절한 신호로 변환되어 셀렉터(9)에 의해 선택되어 선택적으로 공급되도록 구성되어 있다.

<50> 문자광고 터치 스크린(14)에는 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비되어 있다.

<51> 상기 문자광고 터치 스크린(14)에는 통신판매 용품 광고 화면을 전후로 검색할 수 있는 전후 선택버튼과, 광고 화면을 일시 정지시킬 수 있는 정지버튼, 할인쿠폰을 출력하기 위한 쿠폰 출력버튼 및 광디스크를 플레이시키기 위한 온/오프 버튼이 구비되어 있다.

<52> 광디스크드라이버의 동작을 제어하는 가상키보드(3)와 광디스크가 장착되는 데크(1)를 구비한 광디스크드라이버(2)는 상기 문자광고 모니터(13)에 광고영상을 제공하며 상기 문자광고 터치 스크린(14)이 조작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력한다.

<53> 상기 광디스크드라이버(2)는 아래의 단말 시스템 본체(22)와 도2에서와 같이 ADSL(44)와 DSU(43) 그리고 미도시된 공중통신망과 통신모뎀을 통해 연결된 서버(42) 간의 통신이 차단되면 상기 문자광고 모니터(14)에 표시되는 광고정보가 상기 동영상 광고 모니터(11)에 동시에 표시되도록 한다.

- <54> 본 발명에 있어서 상기 광디스크드라이버(2)에는 광고정보를 검색하고 할인쿠폰 프린트 신호를 출력하며 상기 단말 시스템 본체(22)와 서버(42) 간의 통신이 차단되면 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보가 상기 동영상 광고 모니터(11)에 동시에 표시되도록 하는 소정의 운영 프로그램이 내장되어 있다.
- <55> 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)는 아래의 단말 시스템 본체(22)에 의해 DVD(230로부터 출력되어 ISA 인터페이스 보드(16), MPEG 코덱(5), OSD 제너레이터(8), NTSC 제너레이터(6) 및 셀렉터(9)를 통해 인가되는 무인 안내 생활정보 및 그 정보 검색영상을 표시한다.
- <56> 상기 단말 시스템 본체(22)는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 광고영상을 제공하며 상기 동영상 터치 스크린(12)이 조작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정 광고상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력한다.
- <57> 상기 단말 시스템 본체(22)는 상기 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크린 스위치가 온됨에 따라서 상기 문자광고 모니터(13)에 무인 안내되는 생활정보 및 그 검색영상을 제공하고 생활정보를 출력하기 위한 생활정보 프린트신호를 출력한다.
- <58> 상기 단말 시스템 본체(22), 즉 단말 시스템 본체(22)를 포함하는 다수개의 사용자(45)는 도2에 도시된 바와 같이, ADSL(44)와 DSU(43) 그리고 미도시된 공중통신망과 통신모뎀을 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보 및 생활정보의 데이터 베이스(46)를 구비하고 있는 서버(42)와 연결되어 멀티 영상 광고 네트워크를 구축하도록 되어 있다.
- <59> 상기 단말 시스템 본체(22)는 도5에 도시한 바와 같이 상기 터치 스크린이 온되어 무인

안내되는 생활정보 및 그 검색영상이 표시되기 전까지는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는 광고정보가 상기 문자광고 모니터(13)에 동시에 표시되도록 한다.

<60> 상기 단말 시스템 본체(22)는 도6에 도시된 바와 같이 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 생활정보 및 그 정보 검색영상이 풀-다운(pull-down) 방식으로 표시되도록 하며 최종적으로 표시되는 생활정보는 특정한 포맷으로 상기 프린터(29)를 통해 출력하도록 한다.

<61> 본 발명에 있어서, 상기 단말 시스템 본체(22)는 상기와 같은 제반작동을 수행할 수 있는 소정의 운영 프로그램이 내장된 팬티엄 II 프로세서를 이용하는 것이 바람직하다.

<62> 프린터(29)는 상기 광디스크드라이버(2)와 단말 시스템 본체(22)로부터 출력되는 할인쿠폰 프린트신호와 생활정보 프린트신호가 입력되면 할인쿠폰과 생활정보지를 출력한다.

<63> 상기 프린터(29)는 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고 상품과 그 가맹점에 대한 할인쿠폰과 상기 문자광고 모니터(13)에 최종적으로 표시되는 생활정보를 특정한 포맷으로 출력하기 위한 정보지를 인쇄할 수 있도록 구성된다.

<64> 도면중 미설명부호 4는 단말 시스템 본체(22)에 투입되는 동전(coin)량을 제공하여 단말 시스템 본체(22)로 하여금 투입된 동전(coin)량에 대응하는 정보를 제공할 수 있도록 하는 동전(coin) 인식기, 15는 미도시된 외부 프린터와 연결되는 프린터 터미널, 20은 단말 시스템 본체(22)에 관한 데이터를 제공하여 단말 시스템 본체(22)로 하여금 특정 지문이 입력된 경우에만 구동되도록 하는 지문 인식기이고, 19는 도4에서와 같이 형광등(28)을 포함하는 평면 회전광고 메카니즘으로서, 하나 혹은 두 개의 모터축에 연결된 평면의 광고판을 회전시켜 특정 상품정보를 광고하도록 된 것이다. 물론, 평면의 광고판



후방에 형광등(28)이 설치되어 있기 때문에 광고판의 광고를 주변의 밝기에 관계없이 전달할 수 있는 것이다.

<65> 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치는 다음과 같이 작동한다.

<66> 도1과 도2에 도시한 바와 같이 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치는 상기 단말 시스템 본체(22)를 ADSL(44), DSU(43), 미도시된 통신모뎀과 공중 통신망을 통해 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보 및 생활정보의 데이터 베이스(46)를 구비하고 있는 서버(42)와 연결하여 멀티 영상 광고 네트워크를 구축할 수 있도록 되어 있다.

<67> 상기 서버(42)는 광고주와 정보 제공자가 제공하는 각종 광고정보 및 각종 생활정보를 데이터 베이스(46)에 저장한 후 상기 ADSL(44), DSU(43), 통신모뎀과 공중통신망을 통해 상기 단말 시스템 본체(22)에 제공하게 된다.

<68> 이 때 상기 서버(42)와 단말 시스템 본체(22)는 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 광고정보 및 생활정보와 그 각각의 검색영상을 표시하기 위해 서로 양 방향을 통신을 한다.

<69> 상기와 같이 서버(42)와 단말 시스템 본체(22) 사이에 통신이 이루어지면 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 광고정보 및 생활정보와 그 각각의 검색영상이 특정주기로 반복하여 표시되기 시작하며, 상기 동영상 터치 스크린(13)의 온/오프 버튼이 온 위치로 선택하면 상기 문자광고 모니터(13)에 통신판매 용품 광고정보가 특정주기로 반복하여 표시되기 시작한다.

- <70> 상기 모니터(11)(13)에 표시되는 광고영상의 반복주기는 상기 광고주와 정보 제공자가 제공하는 광고 정보량을 및 생활 정보량에 따라서 가변된다.
- <71> 또한, 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)는 사용자가 상기 동영상 터치 스크린(12)과 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크린 스위치를 조작할 경우 광고정보 및 생활정보를 반복 표시하지 않고 상기 터치 스크린(12)(14)와 터치 스크린 스위치가 조작됨에 따른 광고정보 및 생활정보를 표시한다.
- <72> 반면에 사용자가 광고정보와 생활정보를 검색하는 도중에 상기 터치 스크린(12)(14)의 터치 스크린 스위치를 일정시간(예컨데, 2~3분) 동안 조작하지 않고 있으면 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)는 다시 초기의 광고정보 및 생활정보를 반복 표시하며, 이와 같은 작동은 단말 시스템 본체(22)와 광디스크드라이버(2)에 의해 제어된다.
- <73> 특히, 각종 광고정보 및 생활정보를 나타내기 위해 상기 광고문자 모니터(13)에 표시되는 초기 화면은 도5에 도시된 바와 같다.
- <74> 도5에 있어서, 모니터 화면 좌우측에는 검색용 광고정보 및 생활정보를 나타내는 텍스트 화면이 표시되고 모니터 화면의 중앙부, 즉 동영상 광고 화면에는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는 동영상 광고정보가 표시된다.
- <75> 도5에 도시된 텍스트 화면의 문자정보는 본 발명에 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 이용하여 광고정보와 생활정보를 검색한 후 할인 가맹점의 할인쿠폰 및 특정 생활정보지를 출력할 수 있는 서비스 내용을 나타내는 실시예이다.
- <76> 예컨데 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치에 착발신용 공중전화기, 디

지털 전자기계, 자동 티켓 발매기, 신용 카드 조회기, 지폐/수표 식별기 등을 부가적으로 설치하고 상기 단말 시스템 본체(22)에 별도의 운용 프로그램을 탑재하면 상기 광고 정보와 생활정보(전자 베틀 생활정보, 교통/지리 안내정보, 민원업무 안내정보, 민원서류 발급 안내정보 등)를 검색하는 기능 외에 공중 전화착발신기능, 뽀빠 호출기능, 시계 기능, 자동 티켓 발매기능, 신용카드 조회기능, 지폐/수표 식별 기능 등을 추가할 수 있다.

- <77> 상기와 같이 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 광고정보 및 생활정보와 그 각각의 검색영상이 표시되고 문자광고 모니터(13)에 통신판매 용품 및 그 가맹점에 대한 광고정보가 표시되고 있을 때 상기 단말 시스템 본체(22)와 상기 서버(42) 간의 통신이 차단되면 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 통신판매 용품 광고정보는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시된다.
- <78> 즉, 상기 단말 시스템 본체(22)와 상기 서버(42) 간의 통신이 차단되면 상기 단말 시스템 본체(22)에서 제공되는 광고정보가 차단되므로 상기 동영상 광고 모니터(11)에는 통신판매 용품 광고정보가 표시되는 것이다.
- <79> 만약, 사용자가 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는 광고정보를 검색한 후 할인쿠폰을 출력하기 위해 상기 동영상 터치 스크린(12)의 전후 선택버튼과, 정지버튼 및 쿠폰 출력버튼을 순차적으로 조작하면 상기 단말 시스템 본체(22)는 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력한다.
- <80> 이어서, 상기 단말 시스템 본체(22)로부터 출력되는 할인쿠폰 프린트신호가 상기 프린터(29) 중의 쿠폰모드로 구동시키면 상기 프린터(29)는 특정한 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 할인쿠폰을 출력한다.

- <81> 또한, 사용자가 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 통신판매 용품 광고정보를 검색한 후 할인쿠폰을 출력하기 위해 상기 문자광고 터치 스크린(14)의 전후 선택버튼과 정지버튼 및 쿠폰 출력버튼을 순차적으로 조작하면 상기 광디스크드라이버(2)는 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력한다.
- <82> 이어서, 상기 광디스크드라이버(2)로부터 출력되는 할인쿠폰 프린트신호가 상기 프린트(29) 중의 쿠폰모드로 구동시키면 상기 프린터(29)는 특정한 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 할인쿠폰을 출력한다.
- <83> 다음으로 사용자가 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보와 생활정보를 검색한 후 할인쿠폰과 특정 생활정보지를 출력하기 위해 상기 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크린 스위치를 온시키면 상기 단말 시스템 본체(22)는 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호와 생활정보를 출력하기 위한 생활정보신호를 출력한다.
- <84> 이어서, 상기 단말 시스템 본체(22)로부터 출력되는 할인 쿠폰 프린트신호가 상기 프린트(29)를 쿠폰모드로 구동시키면 상기 프린터(29)는 특정한 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 할인쿠폰을 출력하며, 생활정보신호가 상기 프린터(29)를 정보지모드로 구동시키면 상기 프린터(29)는 특정한 포맷으로 생활정보지를 출력한다.
- <85> 예컨데, 사용자가 광고정보와 생활정보를 검색한 후 특정 생활정보지를 출력하기 위해 상기 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크린 스위치를 온시킴에 따라서 상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 정보 검색영상은 도6에 도시된 바와 같이, 메인메뉴 ⇒ 생활정보 ⇒ 상품소개 ⇒ 가구 ⇒ 동서가구 ⇒ 필요한 항목 제품 및 원하는 정보 ⇒ 프린트로 이루어지는 풀 다운 방식, 즉 검색단계가 하향으로 갈수록 검색범위가 구체화되는 방식으로 나타낸다.

- <86> 이 때 최종적으로 프린트되는 특정가구에 관한 생활정보지는 명칭, 사이즈, 가격 등과 같은 상세한 정보가 특정한 포맷으로 출력된다.
- <87> 끝으로 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치는 잠금(locking) 장치 역할을 하는 카드 판독기를 이용함으로써 정당한 사용권을 가진 사용자만이 각종 광고정보 및 생활정보를 검색한 후 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 할인쿠폰과 특정한 생활정보지를 출력할 수 있도록 제한할 수 있다.
- <88> 본 발명의 다른 실시예로서는 도3과 도4에서와 같이 단말 시스템 본체(22)의 측면에 페이저 전화기(18)를 설치하고, 단말 시스템 본체(22)의 상단에 LED 디스플레이(17)를 설치하여서, 별도의 전화라인을 구비하지 않고도 전화통화를 할 수 있는 것이다.
- <89> 특히, 상대방의 전화번호를 입력시 상대방의 전화번호가 일부 혹은 전체가 LED 디스플레이(17)에 디스플레이되어 사용자는 상대방의 전화번호를 입력하면서 확인할 수 있다는 잇점이 있다.
- <90> 또한, 본 발명의 또 다른 실시예로서는 단말 시스템 본체(22)에 통합 영수증 발매기(24), 공중전화 카드 발매기(25), 교통카드 발매 및 충전기(26), 신용카드 조회기(27) 등 중 하나 이상을 연결하고, 도2에서와 같이 서버(42)에 금융기관이나 항공회사, 철도청, 공공장소의 안내용 정보단말기 등을 연결함으로써, 통합 영수증 발매, 공중전화 카드 발매, 교통카드 발매 및 충전, 신용카드 조회 등을 통신망을 통해 제공 받을 수 있는 것이다.

#### 【발명의 효과】

- <91> 상술한 바와 같이 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치는 멀티 영상 광고

네트워크를 구축하여 각종 광고정보 및 생활정보를 다수의 모니터를 통해 나타낼 뿐만 아니라 사용자가 모니터에 표시되는 각종 광고정보 및 생활정보를 검색한 후 특정광고 상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰과 특정 생활정보를 출력할 수 있도록 되어 있기 때문에 멀티 영상 광고 네트워크의 규모에 따라서 특정지역은 물론 전국의 각종 광고정보 및 생활정보를 신속하게 검색할 수 있으며 수입하거나 재활용되는 종이를 만들어 지는 각종 지역생활 정보지의 난립으로 인한 자원낭비를 줄이고 손쉽게 할인 가맹점의 할인쿠폰과 필요한 생활정보지를 발급받을 수 있는 효과가 있다.

<92> 본 발명은 광고정보나 생활정보 뿐만 아니라 각종 공공기관에서 제공하는 각종 정보나 통합 영수증 발매, 공중전화 카드 발매, 교통카드 발매 및 충전, 신용카드 조회, 자체광고, 전화통화 등을 수행할 수 있는 것이다.

<93> 또한 타 시스템과 달리 병렬구조의 인터페이스를 구성하고 있기 때문에 새로운 부가장치의 증설 접속이 용이하고 서버나 클라이언트의 프로그램 수정도 꼬리표(tail)방식의 서버 프로그램으로 간단히 해결됨으로서 용도에 따른 확장,가감의 신축성이 보장된다.

<94> 이상에서 설명한 것은 본 발명에 따른 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치를 실시하기 위한 하나의 실시예에 불과한 것으로서, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고 이하의 특허청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변경 실시가 가능할 것이다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

동영상으로 광고상품 및 그 가맹점에 대한 광고정보를 표시하는 동영상 광고 모니터  
(11);

상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 상품 및 그 가맹점  
의 할인쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비된 동영상 터치 스크린(12);

광디스크에 저장된 통신판매 용품 및 그 가맹점에 대한 광고정보를 표시하는 문자광고  
모니터(13);

상기 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그  
가맹점의 할인쿠폰을 출력하기 위한 선택버튼이 구비된 문자광고 터치 스크린(14);

상기 문자광고 모니터(13)에 광고영상을 제공하며 상기 문자광고 터치 스크린(14)이 조  
작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정 통신판매 용품 및 그 가맹점이 할인쿠폰을 출력  
하기 위한 쿠폰 프린트신호를 출력하는 광디스크드라이버(2);

상기 동영상 광고 모니터(11)에 광고영상을 제공하며 상기 동영상 터치 스크린(12)이  
조작됨에 따라 광고정보를 검색하고 특정 광고상품 및 그 가맹점의 할인쿠폰을 출력하기  
위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력하는 한편 상기 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크  
린 스위치가 온됨에 따라 상기 문자광고 터치 스크린(14)에 무인 안내되는 생활정보 및  
그 검색영상을 제공하고 생활정보를 출력하기 위한 생활정보 프린트신호를 출력하는 단  
말 시스템 본체(22); 및

상기 광디스크드라이버(2)와 단말 시스템 본체(22)로부터 출력되는 할인쿠폰 프린트신호와 생활정보 프린트신호가 입력되면 할인쿠폰과 생활정보지를 출력하는 프린터(29);  
로 구성된 것을 특징으로 하는 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 단말 시스템 본체(22)는 터치 스크린 모니터(40)에 무인 안내되는 할인 가맹점 및 그 상품에 대한 검색영상을 제공하고 문자광고 터치 스크린(14)의 터치 스크린 스위치가 온되면 할인쿠폰을 출력하기 위한 할인쿠폰 프린트신호를 출력하도록 된 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 단말 시스템 본체(22)는 ADSL(44), DSU(43), 통신모뎀 및 일반통신망을 통해 상기 동영상 광고 모니터(11)와 문자광고 모니터(13)에 표시되는 광고정보 및 생활정보의 데이터 베이스(46)를 구비하고 있는 서버(42)와 연결되어 멀티 영상 광고 네트워크를 구축하도록 된 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 단말 시스템 본체(22)는 상기 광고문자 터치 스크린(14)이 온되어 무인 안내되는 생활정보 및 그 검색영상이 표시되기 전까지는 상기 동영상 광고 모니터(11)에 표시되는



광고정보가 상기 문자광고 모니터(13)에 동시에 표시되도록 하는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 광디스크드라이버(2)는 상기 단말 시스템 본체(22)와 상기 서버(42) 간의 통신이 차단되면 상기 광고문자 모니터(13)에 표시되는 광고정보가 상기 동영상 광고 모니터(11)에 동시에 표시되도록 하는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 6】

제1항에 있어서,

상기 프린터(29)는 상기 동영상 광고 모니터(11)와 광고문자 모니터(13)에 표시되는 광고상품과 그 가맹점에 대한 할인쿠폰과 상기 문자광고 모니터(13)에 최종적으로 표시되는 생활정보를 특정한 포맷으로 출력하기 위한 정보지를 출력할 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 7】

제1항에 있어서,

상기 단말 시스템 본체(22)에는 페이지 전화기가 더 연결되는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【청구항 8】

제1항에 있어서,

상기 단말 시스템 본체(22)에는 영상을 제공하기 위한 DVD가 연결되는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

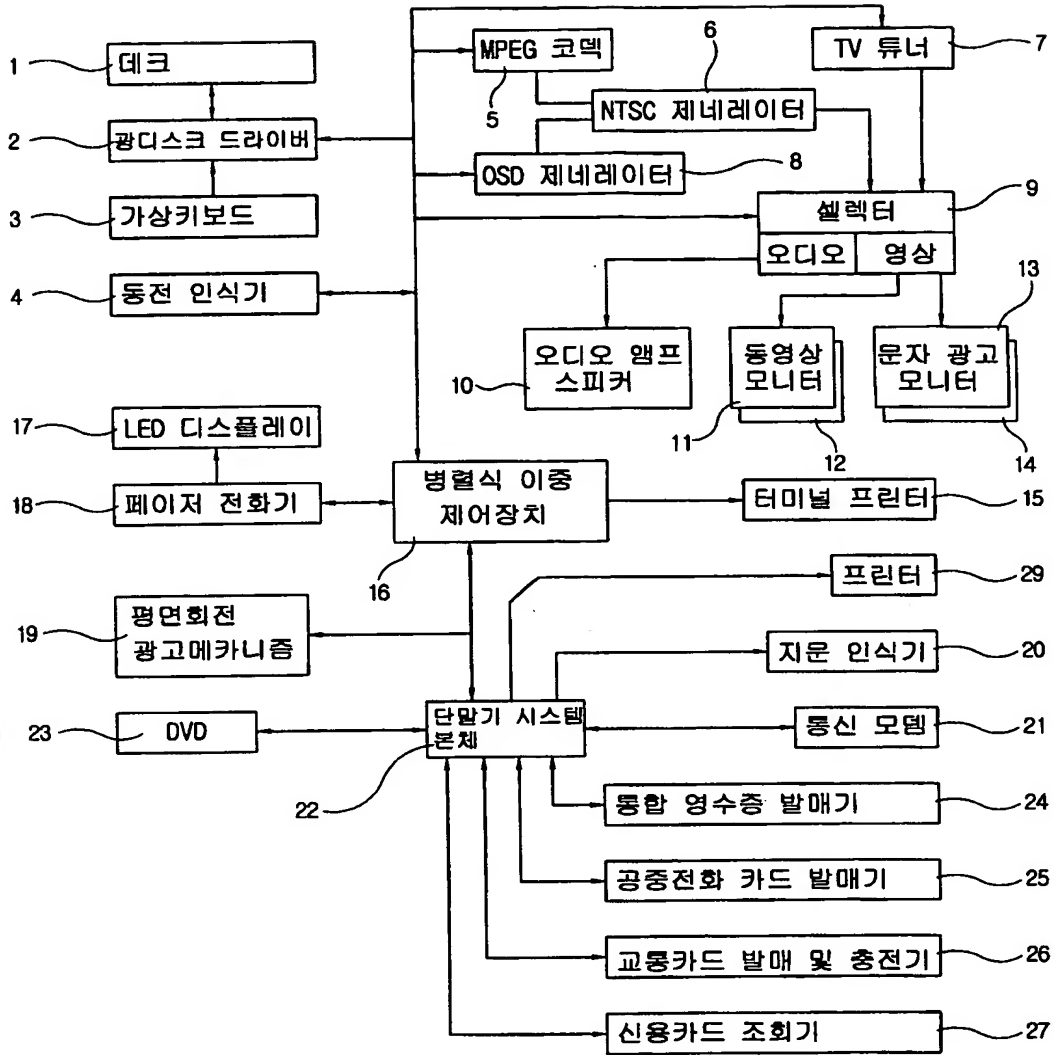
**【청구항 9】**

제1항에 있어서,

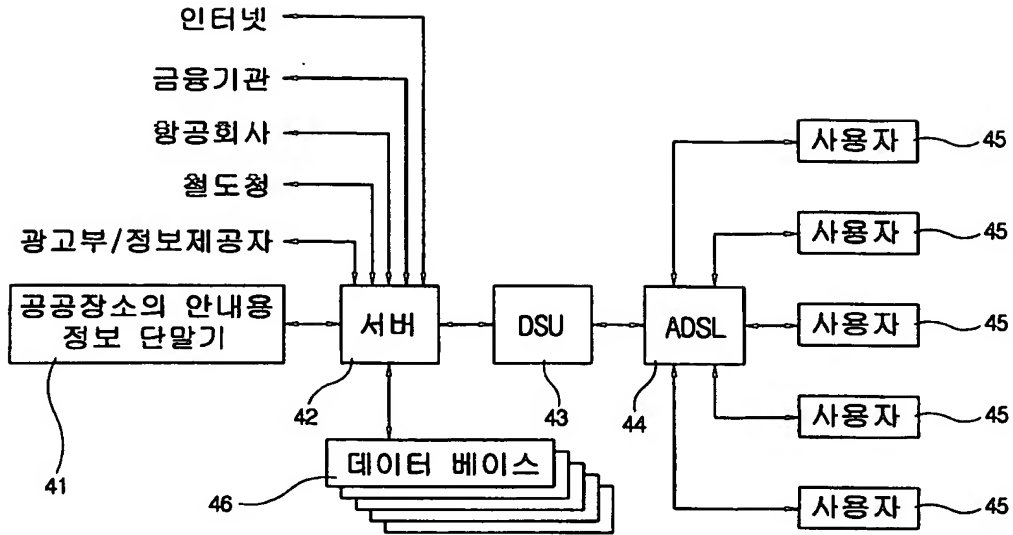
상기 단말 시스템 본체(22)에는 통합 영수증 발매기(24), 공중전화 카드 발매기(25), 교통카드 발매 및 충전기(26), 신용카드 조회기(27) 중 하나 이상이 더 구비되는 것을 특징으로 하는 상기 멀티 영상 종합 정보 무인 제공장치.

【도면】

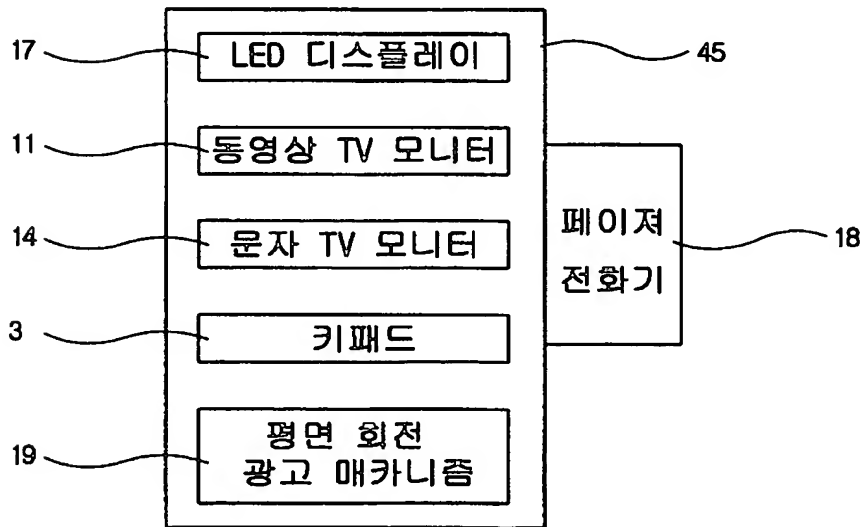
【도 1】



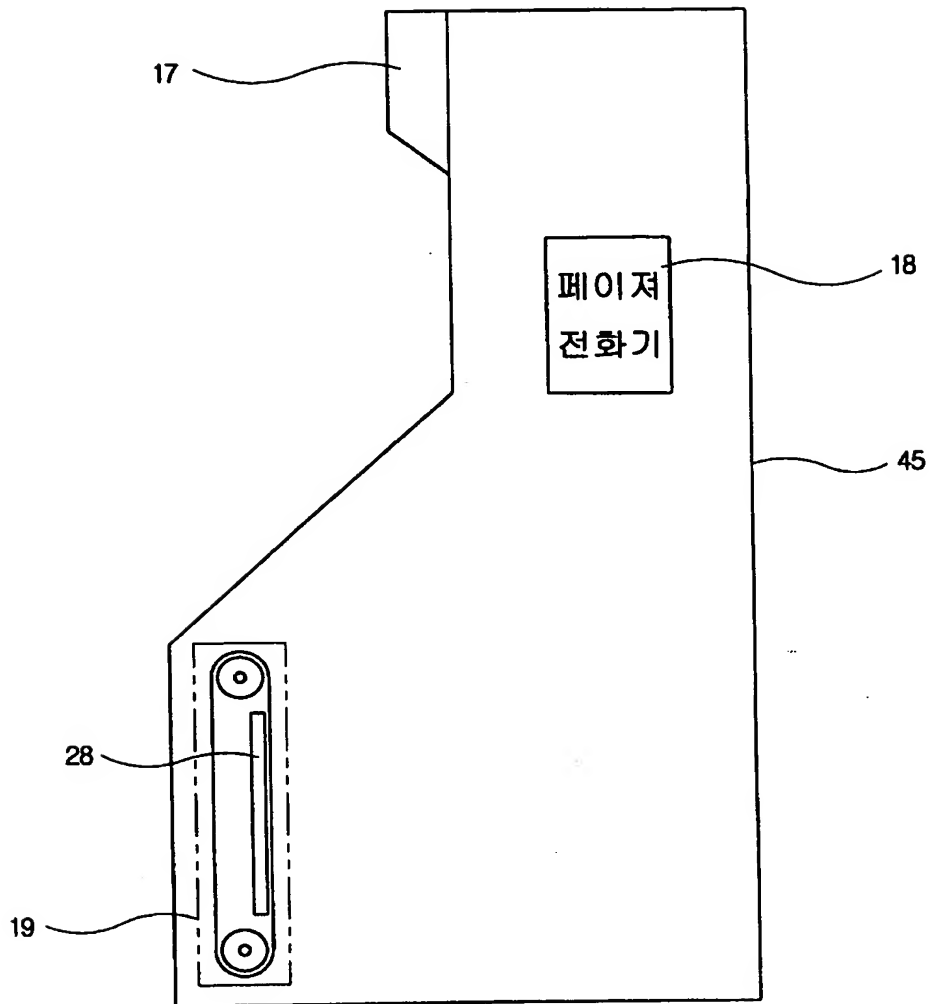
【도 2】



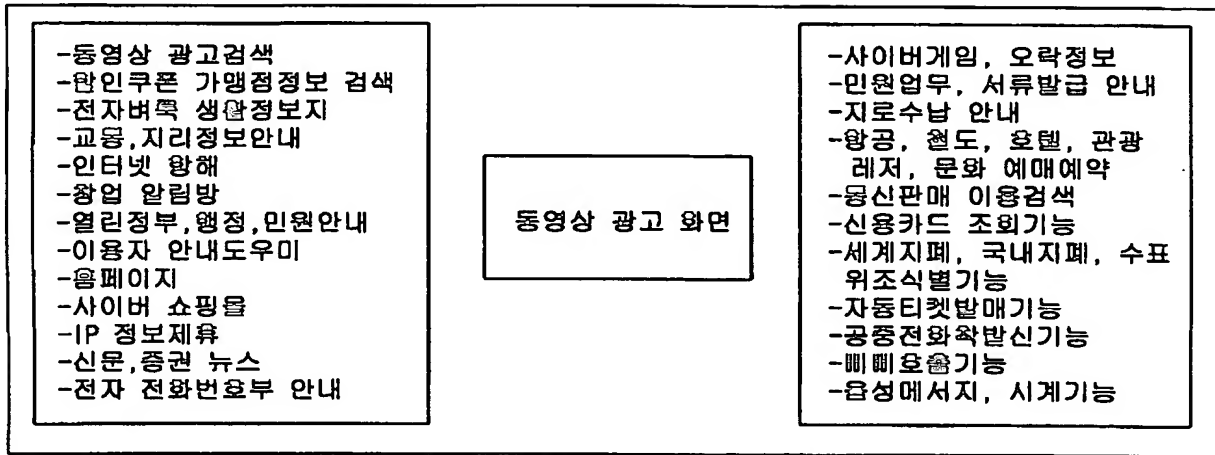
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

